Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 95 (1912)

Artikel: Nouveaux modèles de mouvements pour l'enseignement de la géométrie

Autor: Andrade, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-90209

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Betrachtungsweise lässt sich natürlich auch auf unendliche Gruppen ausdehnen.

6. Prof. J. Andrade, Besançon (France). *Nouveaux modèles de mouvements pour l'enseignement de la géométrie.*

Ces modèles ne concernent que la géométrie qualitative, la seule qui offre au débutant une réelle difficulté; ce sont des modèles de mouvements ou d'assemblages, matérialisant les premiers concepts de la géométrie, qui sont non des concepts de formes, mais des concepts de mouvements.

I. Modèle relatif à la définition réaliste de la droite.

II. Triangle évidé avec axe perpendiculaire traversant son plan en un sommet.

III. Modèle dont les deux phases de mouvement schématisent la propriété fondamentale du dièdre.

IV. Modèle pour illustrer une propriété fondamentale du trièdre, ou théorème du parapluie.

V. Modèle de démonstration pour ce théorème: que deux plans qui ont un point commun ont une droite commune, ou ce qui revient de même : qu'une seule droite perpendiculaire à un plan peut-être conduite par un point de ce plan. Les modèles I, II, III, IV ont déjà été indiqués par l'auteur dans son livre « Le mouvement »[1] mais le modèle V, réalise par un jeu de fils la conséquence singulière de deux normales élevées d'un même point à un plan : à savoir qu'un même point d'un solide en rotation décrirait *à la fois une ligne et une surface* si le théorème étudié était en défaut.

Des photographies de ces modèles de mouvements paraîtront en décembre dans la « Revue de l'enseignement technique ».

7. M. Gustave Dumas, Zurich: *Sur les singularités des surfaces.*

L'auteur de cette communication rappelle d'abord, en quel-

[1] Le mouvement, mesures du temps et mesures de l'étendue. Alcan éditeur. Paris 1911.